

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3007007号

(45)発行日 平成7年(1995)2月7日

(24)登録日 平成6年(1994)11月9日

| | | | | |
|--------------------------|---------|--------------------|----------------|---------|
| (51)Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
| G 0 6 F 3/02 | 3 1 0 D | | | |
| | K | | | |
| 3/16 | 3 2 0 A | 7165-5B | | |
| | | 7315-5L | G 0 6 F 15/ 20 | 5 0 3 |
| | | 7315-5L | | 5 0 4 F |
| | | 評価書の請求 未請求 請求項の数 1 | F D (全 5 頁) | 続き有 |

(21)出願番号 実願平6-10089

(22)出願日 平成6年(1994)7月21日

(73)実用新案権者 594138532

手島 章友

広島県三原市中之町南2258-41

(72)考案者 手島 章友

広島県三原市中之町南2258-41

(54)【考案の名称】 入力装置

(57)【要約】

【目的】 コンピュータ、パソコン、ワープロ等の入力装置において、操作性向上による利用者層の拡大入力速度の高速化等を目指す。

【構成】 キー数を低減したキーボードの打鍵と音声認識との組合せによりひらがなを入力する。

C F J L Q V X . _ : ; ' ' =
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . , ! ?

P
R Y M H
B
W T S K
D Z G
英文宮 リリケナ
w 母音
無変換 変換

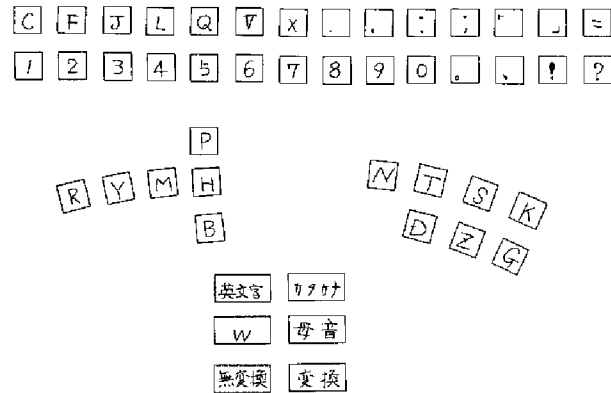
【実用新案登録請求の範囲】

＊【図面の簡単な説明】

【請求項1】 子音が割り振られたキーボードの打鍵と母音の音声の認識とを組み合わせることにより、日本語のかな文字を入力することを特徴とする入力装置。 ＊

【図1】 本考案の入力装置のキー配列の部分のみを示したものである。

【図1】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶
G 0 6 F 17/22

識別記号 片内整理番号 F I

技術表示箇所

【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、コンピュータ、パソコン、ワープロ等の入力装置に関する。

【0002】**【従来の技術】**

現在、コンピュータ、パソコン、ワープロ等への入力、主にキーボードによりなされている。しかし、キーの数が多いため初心者はキー配置を覚えるのが大変で、入力速度もなかなか向上しない。特に日本語入力の場合は尚更難しい。

また、複雑な手指の操作で、肉体的、精神的疲労は大きく、職業病として問題になっている位である。最近、このような問題を解決すべく音声認識の研究が盛んに行われているが、技術面、コスト面、信頼性上、多くの難問が残されており、近い将来実現することはないであろう。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

従来のキーボードのキーの数を減らして、複雑な手指の動きを少なくすることにより、肉体的、精神的疲労の大幅低減、入力速度の大幅な向上を図る。

【0004】**【課題を解決するための手段】**

本考案は主に日本語入力を念頭に置いて考案されたものである。50音の各行（あ行からわ行）の選択は、10本の指に割り振られたキーの打鍵により行い、音声認識による識別が容易な母音5音は、音声認識により選択する。即ち、子音の打鍵と同時に母音または母音を含む音節を発音することにより、特定のかな文字を入力する。

【0005】**【作用】**

初心者でもキー配置はすぐに判るので、極短期間でブラインドタッチの高速入力が可能となる。更に手指の複雑な移動がないので、手指の疲労、精神的疲労は大幅に軽減される。

【0006】

【実施例】

本考案の入力装置の一実施例としてワードプロセッサを取り上げ、そのキー配列を図1に示した。

図1の下側に右から順に「K」「S」「T」「N」「母音」「W」「H」「M」「Y」「R」のキーが並んでおり、それらは各々右手小指から左手小指までの標準位置に設置されている。また「K」のキーの下に「G」、「S」のキーの下に「Z」、「T」のキーの下に「D」、「H」のキーの下に「B」、「H」のキーの上に「P」が配置されている。アルファベットの子音の内、キーがまだ割り振られていないC、F、J、L、Q、V、Xの7個のキーや数字、記号等のキーはまとめて別の位置（図1の上側）に配置してある。更に、右手親指の「母音」のキーの近傍には、「変換」キーと「カタカナ」選択キーが、左手親指の「W」のキーの近傍には「無変換」キーと「英文字」選択キーが配置されている。また図示されていないが、口の近くに音声入力のためのマイクが設置されている。次に、入力操作の具体例を以下に示す。

【0007】

例えば「か」を入力したいときは「K」のキーの打鍵と同時にマイクより「あ」の音声を入力すればよい。「い」を入力するには「母音」キー打鍵と「い」の音声入力を同時に行う。

「ぱ」の入力は「P」キー打鍵と「あ」の音声入力による。「ん」を入力するには「N」のキーを打鍵するだけで発音はしない。

拗音等の小文字（「ゃ」「ゅ」「ょ」「っ」「ぁ」「ぃ」「ぅ」「ぇ」「ぉ」等）の入力は、例えば「ゃ」の場合は上述の要領で「や」を入力した後、もう一度「Y」のキーを打鍵することにより入力する。

カタカナ入力の場合は「カタカナ」選択キーを押した後に上述の操作で入力する。「カタカナ」選択キーをもう一度押すと、かな選択に戻る。

【0008】

英大文字入力の場合は「英文字」選択キーを押した後、子音はキー打鍵により母音は音声により入力する。

「英文字」選択キーをもう一度押すと英小文字選択に変わる。更にもう一度押すとかな選択に戻る。かな表示した文節を漢字に変換するときは「変換」キーを押す。所望の漢字が出るまでこれを繰り返す。かな表示したもので漢字変換の必要のないものは「無変換」キーを押す。

以上は一実施例であるが、本考案はこれに限定されるものでないことは言うまでもない。母音の発音の代わりに母音を含む音節の発音でも構わない。

母音の音声のみ抽出して認識する機能を実現することは容易である。こうすれば、日本語をそのまま発音しながらキー打鍵も併用することにより日本語を入力することもできる。また使い勝手に応じてキー配置を自在に変えても構わない。

本考案のポイントは、子音はキーにより母音は音声により入力するところにあるので、この原理を応用したものはすべて本考案に含まれる。

【0009】

【考案の効果】

本考案では通常の日本語入力の場合、指の移動は最小限に抑えられるので、手指の疲労は従来のキーボードと比べ大幅に軽減される。また特にキー配置を覚える必要もないので初心者でも容易にブラインドタッチによる高速入力が可能となる。音節の母音部だけを抽出して音声認識できるようにすれば、日本語文章を読みながら同時に打鍵をも併用することにより、容易に高速入力が可能となる。